

「(仮称) 宮城山形北部風力発電事業 環境影響評価方法書」に対する 5月21日技術審査会の指摘事項と事業者回答

項目	審査会当日意見 (※P は方法書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※P は添付資料ページ番号)
全般的事項	<p>① 緑の回廊については分断による生態系への影響を鑑み、事業実施区域からの除外を検討すること。事業検討を継続する際には、緑の回廊の分断の程度や影響を受ける種の選定など、適切に評価できるように調査方法を設定すること。</p> <p style="text-align: center;">【太田委員, 平野委員, 野口委員】</p>	<p>① 配慮書段階でもすでに意見を出しているが、特に北部事業区に緑の回廊に重なる部分はまだかなり残っており、その他の自然環境保全、土砂災害防止の観点からも重大影響の生じる地域が依然として含まれている。この地域は冬季の降雪量や春季の残雪量が多くアプローチが特に難しいため十分な調査が元々望めない地域である。こうした地域に多大な経費や人手をかけて調査を行うと、後戻りができなくなり、結局無理をして計画を進めることになる。緑の回廊は現状が二次的植生や人工林であっても、回廊の機能を発揮できるように自然林状態への復旧を目指して管理をしている。従って、現状が優れた自然でないから開発してよいということにはならない。少なくとも緑の回廊に重なる部分は事業計画から除外することが望ましい。</p> <p style="text-align: right;">【由井委員】 P88</p>	<p>方法書段階で対象事業実施区域を絞り込み、北側事業地の南端部(鬮山付近)の緑の回廊部分を除外したこと等、現時点で実行可能な検討を行いました。一方で、一部は緑の回廊と対象事業実施区域が重複しております。ご指摘のとおり、現状が優れた自然ではないから開発を行うといった視点で進めるつもりはなく、対象事業実施区域やその周辺に位置する緑の回廊部分も含めて詳細な現地調査を行い、生物・地形及び地質に係る情報を把握した上で、事業実施した場合でも緑の回廊の機能が担保されるか検討し、担保されると考えられる場合に限り、方法書にお示ししたような風力発電機の設置位置で計画を進めていく考えです。すなわち、調査の結果、緑の回廊の機能が著しく損なわれるといったことが予測される場合には、緑の回廊と重複する風力発電機は設置いたしません。また、地すべり地形は極力配置を避ける検討を行い、林地開発許可制度の中で関係部局との協議を行います。</p> <p>また、文書意見⑧とも関連しますが、ご指摘を踏まえ、実施を予定する現地調査について、追加を行うことを検討しております(別添資料1をご参照ください)。ツキノワグマのテレメトリー調査や鳥類の移動ルート調査の増強、レーダ調査や録音調査を、コウモリについては音声モニタリング調査結果に加えて実際の飛翔を確認するための赤外線ビデオカメラによる調査等を実施します。方法書に記載した調査では、上記の分類群のほか、両生類や爬虫類の生息状況等も確認いたします。これらの調査をおこなうことで、緑の回廊部も含めた対象事業実施区域及びその周辺の動物の生息状況を把握してまいります。</p>
		<p>② 本事業は今後4事業者に分割すると記載されているが、北部エリアあるいは緑の回廊部分を分担する事業者は事業リスクが大きいので、最初から事業参加をやめた方が賢明と思われる。</p> <p style="text-align: right;">【由井委員】 P3</p>	<p>事業者としてリスクを受け止めたうえで引き続き詳細な調査を実施し、影響の予測評価を進めてまいりたいと思います。</p>

項目	審査会当日意見 (※P は方法書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※P は添付資料ページ番号)
	③ 添付図面の最大縮尺が 6 万分の 1 であり、地形や植生等の区域の詳細な判断ができないため、大縮尺の図面を提示すること。 【平野委員】		別添資料に大縮尺の図面をお示しいたします。
騒音	④ 建設機械の稼働に係る騒音について、等価騒音レベル (L_{Aeq}) を計算したうえで、最終的には騒音規制法に合わせて L_{A5} も計算すること。 【永幡委員】 P342~347		複数の音源（ユニット又は建設機械）から伝搬する騒音レベルに対しては、時間率騒音レベルは加法性が成り立たないため、最も寄与の大きい音源に対して L_{90} を算出するか、または、安全側の予測を前提に各々の音源から伝搬する予測地点における L_{90} のエネルギー合成を行い規制値との比較を行うこととなります。
地形・地質	⑤ 事業区域及びその周辺には、土砂流出・崩壊防備保安林、土石流危険溪流及び地すべり地形が存在するため、事業実施による影響を除去あるいは軽減できないと判断される場合には、それらの区域を対象事業実施区域から除外すること。 【伊藤委員】 P218~222		不安定な地形・地質の状況を入手可能な最新の資料による情報を収集し、整理を行い、環境保全措置を検討します。あわせて、防災の観点からの検討につきましては、別途実施する林地開発の手続きの中でも調査や関係機関との協議を実施していきます。
	⑥ 環境影響評価の項目の選定において、尾根筋等の開発に伴う土砂災害の発生による影響等、防災の観点からも検討すること。 【太田委員，平野委員】 P319		不安定な地形・地質の状況を入手可能な最新の資料による情報を収集し、整理を行い、環境保全措置を検討します。あわせて、防災の観点からの検討につきましては、別途実施する林地開発の手続きの中でも調査や関係機関との協議を実施していきます。

項目	審査会当日意見 (※Pは方法書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※Pは添付資料ページ番号)
動物	<p>⑦ 工事用資材の搬出入、建設機械の稼働による、動植物への影響を評価項目として選定すること。 【太田委員】 P319</p>		<p>工事用資材の搬出入、建設機械の稼働については、「発電所アセス省令」の参考項目として取り上げられておりません。その理由は、『改定・発電所に係る環境影響評価の手引』（経済産業省）によると、「工事中は資材等の搬出入に使用する車両より騒音等が発生するが、その影響は輸送経路近傍に限られ一時的なものであり、移動により回避できることから、参考項目として選定しない」、「工事中は建設機械の稼働により騒音等が発生するが、その影響は工事場所の近傍に限られ一時的なものであり、移動により回避できることから、参考項目として選定しない」とされています。</p> <p>一方で、例えば、通勤車両等による通行により両生類や爬虫類等のロードキルがおこるなど、影響が生じる可能性も考えられます。上述の省令での設定状況も踏まえ、評価の項目としては選定いたしません。動物の予測における影響要因として、工事時の車両の通行や工事中の騒音にかかる影響についても検討を行い、その結果を準備書に掲載いたします。また、極力、ロードキルなどが起こらないよう通行時には低速で走行することや低騒音型の機械を用いるなどの低減措置を図ってまいりたいと考えております。</p>
動物		<p>⑧ 今春、岩手県内の残存ブナ林でツキノワグマがブナの花芽を食べているのが2-3カ所で確認されている（岩手日報5.14など）。残存するブナ林は越冬穴から出てきたクマが最初にありつく大事な餌場であり、ブナの種子は繁殖のための重要な栄養補給源になる。本事業ではブナ残存林やその近傍に取り付け道路や風車が計画されており、事業が実施されればクマは安全な餌場や移動ルートを失い、人里に出てきて軋轢が強まる。そうした事態を未然に防ぐのが緑の回廊の大きな目的の1つである。また、そうしたクマの生活実態は1-2年の調査では解明されないため、ブナの豊凶に合わせて数カ年の実態調査が必要になる。 【由井委員】</p>	<p>上記でご回答したとおり、ツキノワグマの生息状況調査を実施いたします。現時点では1年間の調査を予定しておりますが、有識者の意見も踏まえながら、さらに継続的な観察も行えるよう、留意し実施してまいります。また、現地でのブナ等の堅果類のなり具合も記録しておくよういたします。</p>

項目	審査会当日意見 (※Pは方法書のページ番号)	文書意見	事業者回答 (※Pは添付資料ページ番号)
景観	⑨ 屏風岩について、周辺の区域を対象事業実施区域から除外しない場合には、主要な眺望点の追加も含め、景観の調査対象とすること。 【伊藤委員】 P431		屏風岩の景観に配慮するよう、主要な眺望点の追加も含め検討してまいります。
	⑩ 鳴子温泉郷、鳴子峡からは風力発電設備が一切見えないようにするなど、景観資源に対しての影響は確実に回避すること。 【平野委員】 P431		鳴子温泉郷、鳴子峡への景観影響については、引き続き関係者と協議のうえ、配慮に努めます。
	⑪ 景観への影響評価については、静止画での評価は過小評価であることを前提に、今後の図書において記載すること。 【平野委員】 P430		最新の知見の収集に努め、景観影響について客観的な予測評価を行ってまいります。
人と自然との 触れ合いの活動の場	⑫ キャンプ場等施設毎に求める静音性を把握したうえで、風車の音の影響について、予測及び評価を行うこと。併せて環境要因の区分として、「施設の稼働」の評価を追加すること。 【永幡委員】 P433~436		施設毎に求める静音性の有無を含め、人と自然との触れ合いの活動の場としての利用特性把握に努めてまいります。 また「施設の存在」において、その稼働の影響も含めて評価を実施いたします。
放射線の量	⑬ 事業実施により、土壌の攪乱に伴う放射性セシウムの流出が発生し、山菜や農作物に対する影響が懸念されることから、空間放射線量の測定にとどまらず、土壌の放射能濃度を測定すること。 その際、土壌の測定においては表層1cmの検体採取、測定を行うこと。採取箇所は最低20か所選定すること。 【石井委員】 P323		流域ごとに改変エリア内の沢筋に近い箇所での空間放射線量及び1cm表層土壌(500g)の放射線濃度をゲルマニウム半導体検出器にて測定する予定です。調査地点数は改変エリアに併せて今後検討いたします。